

Title	Social Return on Investmentを活用した科学技術実装による社会的インパクトの定量的評価
Author(s)	伊藤, 健; 玉村, 雅敏; 杉田, 一真; 高橋, 武俊
Citation	年次学術大会講演要旨集, 27: 669-672
Issue Date	2012-10-27
Type	Conference Paper
Text version	publisher
URL	http://hdl.handle.net/10119/11109
Rights	本著作物は研究・技術計画学会の許可のもとに掲載するものです。This material is posted here with permission of the Japan Society for Science Policy and Research Management.
Description	一般講演要旨

Social Return on Investment を活用した 科学技術実装による 社会的インパクトの定量的評価

○伊藤健, 玉村雅敏, 杉田一真, 高橋武俊(慶應義塾大学)

社会課題の解決に寄与する科学技術開発と実装を実現するためには、限られた資源を有効に活用し、その投資効果を最大化する必要がある。本報告では、科学技術の開発やその実装の社会的インパクトを可視化・定量化した上で、科学技術に関するプロジェクト立案、投資案件の審査、プロジェクトのモニタリング、事後評価などにおいて、その社会的インパクトの仮説に基づいた判断を行える手法として、Social Return on Investment(SROI)の適用可能性について検討を行う。社会科学領域で、主に欧州において実践的に研究されてきた SROI を、科学技術政策の分野に導入することで、より客観的根拠に支えられる科学技術政策の展開を可能とすることを意図するものである。

本報告は、慶應義塾大学 SFC 研究所が、独立行政法人科学技術振興機構より「科学技術イノベーション政策の科学 研究開発プログラム」の一環として委託を受けて行う「科学技術への社会的期待の可視化・定量化手法の開発」プロジェクトとして行う研究を紹介すると共に、これら社会的要請に応える分析手法として、SROI (Social Return on Investment, 社会投資収益率)をベースにした手法での実現可能性について検討を行い、特に科学技術実装による社会的インパクトの定量的評価の意義について論ずるものである。

1. 科学技術実装による社会的インパクトの定量的評価の意義

これまで、科学技術開発に対する事前評価は、対象となるプロジェクトの戦略性を評価してきたが、その評価基準は技術的あるいは社会的コンテキストに特有なものとされることが多かった。その結果、科学技術開発及び実装によるアウトカムの定量的な事後評価は難しく、またその評価は専門家同士のピアレビューなど記述的・定性的にならざるを得ないことも多く見られた。そのため、開発にあたっての資金的・非資金的な資源投入時に対する「投資効果」の可視化には困難が伴い、科学技術コミュニケーションにおける1つの課題となってきたⁱ。

文部科学省による第4期科学技術基本計画においても、エビデンス・ベースでの政策形成の重要性が確認されており、科学技術投資を始めとする公共分野に対する政策的な投資を効果的に行うために、そのエビデンス検証の一環として、投資のコストに対しての経済的利益にとどまらない社会的なインパクトに対する、定量的な評価が求められていると言えるⁱⁱ。

2. SROI の開発の経緯と、定量評価における SROI の位置づけ

SROIは、米REDF(Roberts Enterprise Development Fund)によって90年代初頭に提唱され、ロジック・モデルと費用便益分析の手法をもとに、ビジネスにおけるROIの算出手法を応用して開発された社会的インパクトの定量評価手法であるⁱⁱⁱ。

SROIでは、社会的な活動に対して投じられた資金やリソースによるプロジェクト実施の結果発生した、アウトカムの社会的なインパクトについて計量的評価を行い、投資対効果が1:Xの比率で示される。REDFではこれらの手法に基づき、20余の非営利組織に対するSROIレポートを2000年に発行、社会性の計量的評価事例として大きな反響を呼んだ。

2000年代初頭には、SROIに対する研究が欧州でも行われるようになり、英国のシンクタンクnew economics foundation(nef)や、オランダのScholten & Frassen等が継続的にSROIの研究や運用を行い、REDFのフレームワークを元にしたSROIの運用ガイドラインが2003年、2006年に発行された^{iv}。また、2008年にはSROI Networkが、SROI実践者のネットワーク組織としてロンドンに設立され、2012年現在では、欧州を中心に世界20カ国以上からの800名を超えるメンバー組織となるなど、米国を超える広がりを見せている。

欧州におけるSROIに関する取り組みにおいて、特に注目に値するのは英国政府によるSROIの運用基準確立に向けた関与である。2007年には英国政府とスコットランド政府がSROI Project^vと呼ばれる3年間のプロジェクトを立ち上げ、SROIの手法確立と、財務プロキシ・データベースを含めた実践的な導入手法の標準

化についての研究を行っている。その成果はSROIの運用ガイドライン「A Guide to Social Return on Investment」として、英国内閣府とSROI Networkの共同出版として2009年に発行されている。

英国における定量評価への行政の関与として特筆すべきは、Department of Health(DOH)によるNational Health Service(NHS)改革の一環としてのSROIの導入である^{vi}。DOHでは、従来からそのサービス水準や生産性の低さが指摘されるNHSの改革の一環として、2009年にSocial Enterprise Investment Fund(SEIF)を設立、医療従事者のスピンアウトによる医療保健分野の社会的企業の設立に対しての資金供与を行なっている。2009年から2010年6月までに、130件の社会的企業に対して、助成と貸付を合わせて23百万ポンドの資金供与が行われたが、このうちの30件について、組織運営能力の強化と、その活動による社会的インパクトの実証を目的として、SROIの導入に対する助成金が交付され、評価レポートが作成された。

また特に、英国においては、2012年3月に「Social Value Act」法案^{vii}が上下院を通過し、英国政府からの公的サービスを受託するすべての企業に、その社会的インパクトの定量的評価を義務付けるというものであり、SROIによって提起された、社会的インパクトをエビデンス・ベースで評価し、それに基づいた社会政策を展開するという国際的な潮流を象徴する動きとなっている。

また、日本においても、厚生労働省による高齢者向け事業の評価、企業CSRによる若者向け事業の評価^{viii}等にSROIが活用されるなどの事例がある。

3. SROIの社会的インパクトの定量的評価と科学技術コミュニケーションへ適用可能性

評価手法としてのSROIには2つの特徴がある。第1に従来型の経済的効果を測定する手法では限定的となりがちであった、アウトカムとしての社会的価値に関して、エビデンス・ベースでの定量的なインパクト分析を中核に据えて実施し、さらに、それを金銭価値に換算することでコミュニケーションを行いやすくし、価値や成果の評価・検討プロセスを促進させるという点である。第2に、その評価・検討プロセスにおいて、多様なステークホルダーの参加のもとで、合意形成を図りながら社会的な価値評価を行うプロセスに重点を置くことである。

第1の特徴である定量評価モデルとしてのSROIを、科学技術の研究開発・実装に適用することは、それらが生み出す社会的価値を算出することを可能にする。具体的には、ある科学技術開発と実装のコストに対して、その技術が社会課題の解決に対してどのような寄与があるのか、恩恵を受けるステークホルダーが誰か、どのようなベネフィットを受けるのか等について、詳細な分析を行うことにより、科学技術の「社会的価値」の定量的評価が可能になる。また、異なるステークホルダーに対して、インプットの感度分析を行うことによって、社会的期待に応えるインパクトを最大化するためには、どのようなリソース投入が最適か、議論の基礎となることも期待できる。

また、上述した第2のSROIの特徴により、特に現在の日本社会において政策的課題となっている、エビデンス・ベースでの政策形成、またその政策に基づく科学技術の開発や実装が、どのように社会的期待に応え、社会課題の解決に貢献するのかについて、定量的に評価検討を行うことで、科学技術コミュニケーションの共通言語を創出する可能性が存在する。

社会的インパクトに対するSROIによる分析の価値は、前述した通り、社会的インパクトの定量化そのもののみならず、定量化や貨幣価値への換算プロセスを通じて、当事者である企業、顧客、サプライヤー、地域住民等、異なるステークホルダーがひとつのテーブルを囲み、「この活動にはどのような社会的価値があるのか」「貨幣価値に換算するとすれば、いくらくに換算できるのか」という議論を共有することによって、その社会的価値そのものについての共通認識を創出することが本来の大きなインパクトとなる。

特に科学技術コミュニケーションにおいては、研究機関と、開発された科学技術による社会的恩恵を享受する受益者、またそれらを支える政府機関等の間での共通言語を創出することが重要である。

SROIを活用した評価では、これらステークホルダーを巻き込んだ分析を行うことによって、科学技術のを取り巻くステークホルダーが、実現を目指す社会的価値の共有をはかる機会にもなるだろう。

4. 必要とされるガイドラインの構築

これらの運用を可能にするためには、定量評価モデルのガイドライン、ケーススタディの作成や、異なる評価分野に対して使用する定量評価のための指標群、及び換算のためのプロキシ・データベース等の作成が必要である。

まず第一に、科学技術の開発・実装から社会的インパクトの実現に至るロジック・モデルが明確に定義されているかについての検討が必要である。

SROI では、関わるステークホルダーの抽出を行った上で、それぞれのステークホルダーによる活動展開時に提供されるインプット・アウトプット・アウトカムについてのロジックモデル(因果関係の記述モデル)を検討する。その上で、アウトカムの社会的価値の評価について検討を行い、複数のアウトカムについての指標群について、定量評価が可能なプロキシを設定することで、アウトカムの定量的評価を可能にする評価モデルの作成が可能になる。特に基礎研究等の分野においては、最終的な社会的な実装によるアウトカムや社会的インパクトが想定されず、アウトプット・レベルでの成果のみを想定した研究も多くあることが、その評価の困難の一因にもなっている。

第二に、評価の運用についてのガイドラインが必要である。SROI はプロジェクトごとに個別の指標についてのステークホルダー間の合意が必要であり、単なる1:X での SROI 値の比較は現実的ではない。十分に前提条件のすり合わせを行った上でのプロジェクト間の比較、同一プロジェクト間でのサブ・グループ間での比較、あるいは同一プロジェクトの時系列での比較によるパフォーマンス評価など、どのような運用モデルを想定するかについても、事前の検討が必要となる。

第三に、どのようなケースに SROI の適用が可能であるかについて、評価の目的と指標の運用についてのガイドラインが必要である。SROI はエビデンス・ベースでの定量評価を行うため、必要なデータが定義されず、データ収集がプロジェクトの事後の実施となると、その工数が増大し、分析の実施が現実的でないケースがある。十分なエビデンスを以っての定量評価の実施のためには、プロジェクトの実施計画段階から、想定する社会的なアウトカムはどのようなものか、どのような指標によって測定可能か、そのためのデータとデータの取得プロセスといった、評価計画をプロジェクト実施計画の一環として策定する必要がある。

第四に、想定する社会的アウトカムを金銭価値に換算するためのプロキシ・データベースの開発が必要である。英国においては、財務省が Green Book を発行し、政策評価の基礎となるガイドライン、費用便益分析のためのデータベースを提供しているが、日本にはそのようなものが存在しないために、換算のためのプロキシ・データベースの開発が期待される。

5. SROI への評価とエビデンス・ベースでの政策形成への可能性

SROI に対しては、当然ながら肯定的・否定的両面の評価が存在する。まず否定的評価は、その社会性の評価基準の設定の難しさに集約される。何が社会にとって重要かという、主観性が大きく介在する社会的価値に対して、財務プロキシを介在させ、金銭換算価値を算出するSROIは、事業の多面的な社会的価値を適切に反映しないという指摘である。

それに対して、計量的な社会性評価に対する肯定的評価の背後には、市場メカニズムに基づいた、投資的手法でのリソース配分の最適化に対する関心がある。特に、金融市場でのリスク・リターンと同様に、社会的リターンが明示されることで、大きな社会的リターンを生む事業に対してはそれに相応した資金やリソースがつき、社会的投資市場が形成されることで、社会的なリソース投入を最適化できるのではないかという期待である。

このような社会的投資市場の形成は、英国におけるSocial Stock Exchange^{ix}、シンガポールにおけるAsian Impact Investment Exchange^x等、未だ端緒についたばかりではあるが、ロックフェラー財団等が社会的インパクトのレポートング基準であるImpact Reporting and Investment Standard (IRIS)の設立に積極的に支援を行い、また社会的企業の認証制度であるGlobal Impact Investing Rating System(GIIRs)が広がりを見せるなど、機運の高まりがみられる。SROIに代表される社会的インパクトの計量的評価も、このような民間主導でのレポートング基準の策定の動きであり、そこに行政の積極的関与があることは、将来的な制度化を踏まえた動きとして注目できる。

特に、日本においても、3.11に伴う原発事故に発端に、科学技術の開発・実装に対する社会的な有用性をどのように評価するか、またその評価をどのように事業の採択や実施に活用してゆくか、社会的インパクトの評価を

その根拠としようとする動きは、今後も強まると思われる。そのような状況下、エビデンス・ベースでの定量評価のフレームワークとしての、SROIに代表される評価手法の活用が求められるだろう。

-
- i 科学技術イノベーション政策における「政策のための科学」基本構想(案), 平成23年5月16日, 文部科学省 政策科学推進室, p1
 - ii 科学技術イノベーション政策における「政策のための科学」基本方針(案), 科学技術イノベーション政策のための科学推進委員会, 平成23年5月16日, p4
 - iii “Social Return on Investment - Lessons learned from Australia”, Social Venture Australia, February 2012, P8
 - iv “Social Return on Investment : A Guide to SROI Analysis”, Scholten, Nicholls, Olsen, Galimidi, 2006
 - v <http://www.socialimpactscotland.org.uk/>
 - vi “Measuring social value”, Department of Health, 2010
 - vii <http://www.legislation.gov.uk/ukpga/2012/3/contents/enacted>
 - viii マイクロソフトコミュニティ IT スキルプログラム 「IT を活用した若者就労支援プロジェクト」に係る評価調査報告書, 株式会社公共経営・社会戦略研究所, 2011 年 9 月 <http://www1a.biglobe.ne.jp/pmssi/base.html>
 - ix <http://www.socialstockexchange.com/sse/>
 - x <http://www.asiaix.com/>

参考文献

- “SROI Act II: A Call to Action for Next Generation SROI”, Cynthia Gair, REDF, October 2009
- “Measuring and/or Estimating Social Value Creation: Insights into Eight Integrated Cost Approaches”, Melinda Tuan, Bill & Melinda Gates Foundation, December 2008
- “Catalog of Approaches to Impact Measurement”, Sara Olsend and Brett Galimidi, SVT Group, May 2008
- “A framework for approaches to SROI analysis”, Betsy Bieman他, May 2005
- “A Guide to Social Return Investment”, Cabinet Office 2009
- “SROI for funders”, Lucy Heady and Sarah Keen, New Philanthropy Capital, September 2010
- “Social Return on Investment Position Paper”, New Philanthropy Capital, April 2010
- “Measuring Social Results: Early Lessons from Our Journey”, Private Equity Foundation, 2010